

Intervista a Giordano Carlini di Francesca Bizzarro

L'architetto Giordano Carlini ha seguito l'edizione 2023 del Master di II livello "Construction Digital Twin & Artificial Intelligence", organizzato dal Dipartimento di Pianificazione Design Tecnologia dell'Architettura Sapienza Università di Roma, usufruendo della opportunità di partecipazione gratuita messa a disposizione dall'Ordine di Roma attraverso OAR Now!

- Che cosa l'ha spinto a iscriversi al Master "Construction Digital Twin & Artificial Intelligence", possedeva già nozioni sugli argomenti trattati?

Lavoro da tempo con il Building Information Modeling - a gennaio 2024 compie un anno la società informatica di consulenza in ambito BIM che porto avanti con mio fratello - e quindi conoscevo già molte delle materie proposte dal Master, perché riferite ad aspetti con cui mi relazio quotidianamente nella pratica professionale. La decisione di intraprendere questo percorso formativo è nata più che altro dalla **volontà di approfondire alcune tematiche strategiche che non avevo ancora avuto modo di affrontare**: in particolare, le applicazioni dell'Intelligenza Artificiale, a cui non mi ero mai approcciato, e il Digital Twin per la gestione dell'edificio una volta concluse le fasi di progettazione e cantiere.

- È un sostenitore dell'approccio *data-driven*, o ritiene che questo modo di pensare stravolga il ruolo del progettista?

Secondo me **le tecnologie basate sull'analisi e l'elaborazione dei dati sono fondamentali per il processo edilizio**: non saprei immaginare di tornare a progettare, o anche affrontare un cantiere, in termini di tradizionali. L'approccio di sistemi come il BIM è, se non rivoluzionario, tale da consentire una gestione molto più efficace rispetto al passato.

- Ha trovato un riscontro positivo anche presso i committenti? Come viene accolta questa nuova mentalità?

Inizialmente, con un po' di scetticismo, più che altro con realtà come le imprese di costruzioni. Da parte di quelle un po' più all'antica la risposta classica è "abbiamo portato avanti cantieri per cinquant'anni, anche quando il BIM non c'era: possiamo continuare a farlo anche senza BIM". **Una forte spinta nella direzione del cambiamento la sta imprimendo l'obbligatorietà del BIM negli appalti pubblici**, con effetti consistenti anche nel privato, soprattutto in grandi progetti e progetti complessi. Attualmente molte imprese si sentono obbligate e virano verso questa metodologia, perché altrimenti non potrebbero lavorare: una volta entrate nel meccanismo, però, ne colgono le potenzialità e rimangono affascinate.

- Quali competenze è riuscito ad acquisire tramite il Master, nel campo del digitale applicato alle costruzioni?

Una cosa che ho trovato molto interessante, poiché ero completamente a digiuno, è la parte di gestione dati con l'Intelligenza Artificiale.

- In che modo l'Intelligenza Artificiale può migliorare la pratica progettuale?

Quando si lavora in BIM, si crea **una quantità enorme di dati che spesso rimane all'interno del modello e non viene sfruttata a pieno**, visto che la mente umana ha difficoltà ad analizzare una tale mole di dati. **Con l'ausilio dell'Intelligenza Artificiale** questo scoglio si supera in maniera molto più agevole e **si riescono a mettere in pratica strategie di grande impatto, come la manutenzione predittiva**: in base all'analisi dei consumi di un edificio e di dati specifici si riesce a prefigurare quando determinati oggetti possono andare a rottura e quindi a effettuare la manutenzione prima che si verifichino eventi negativi. Con l'Intelligenza Artificiale si può realizzare una gestione "automatica" dell'edificio, difficile da immaginare con i sistemi tradizionali.